



الاختبار الكتابي لامتحان التخرج من سلك  
تأهيل أطر هيئة التدريس بالمراكز  
الجهوية لمهن التربية والتكوين  
دورة : 2013

المسلك : الثانوي التأهيلي  
الشعبة : الرياضيات  
مدة الإنجاز : 4 ساعات  
عدد الصفحات : 3

❖ يتعين على المترشح (ة) الإجابة على مطلبين في ورقتين مستقلتين.

- المطلب الأول.....(14 نقطة)
- المطلب الثاني.....(26 نقطة)

الصفحة	الإختبار الكتابي لامتحان التخرج من سلك تأهيل أطر هيئة التدريس بالمراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين دورة 2013
2	
3	

## الموضوع :

خلال الدورة الثانية وبالضبط في حصة دراسية مدتها ساعتان، قام مدرس بإحدى الثانويات التأهيلية بتقديم مفهوم الجداء السلمي لتلامذة الجذع المشترك العلمي على النحو التالي :

في البداية كتب المدرس عنوان الدرس : " الجداء السلمي في المستوى "

و عنوان الفقرة الأولى: " الجداء السلمي و خاصياته "

ثم قدم التعريف التالي:

تعريف: لتكن  $\vec{u}$  و  $\vec{v}$  متجهتين في المستوى .

الجداء السلمي للمتجهتين  $\vec{u}$  و  $\vec{v}$  هو العدد الحقيقي الذي يرمز له بـ  $\vec{u} \cdot \vec{v}$  و المعروف بما

$$\vec{u} \cdot \vec{v} = \frac{1}{2} [\|\vec{u}\|^2 + \|\vec{v}\|^2 - \|\vec{u} - \vec{v}\|^2] \quad \text{يلي:}$$

و مباشرة بعد ذلك استرسل في جرد الخاصيات التالية:

خاصيات :

(1) الجداء السلمي  $\vec{u} \cdot \vec{v}$  عدد حقيقي .

(2) إذا كان  $\vec{u} = \vec{0}$  أو  $\vec{v} = \vec{0}$  فإن  $\vec{u} \cdot \vec{v} = 0$

$$(3) \quad \vec{u} \cdot \vec{v} = \vec{v} \cdot \vec{u}$$

(4)  $\vec{u} \cdot \vec{u} = \|\vec{u}\|^2$  و نكتب  $\vec{u} \cdot \vec{u} = \vec{u}^2$  (المربع السلمي للمتجهة  $\vec{u}$ )

(5) لتكن  $A$  و  $B$  و  $C$  ثلاث نقط من المستوى بحيث  $\vec{u} = \overrightarrow{AB}$  و  $\vec{v} = \overrightarrow{AC}$

$$\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = \frac{1}{2} [AB^2 + AC^2 - BC^2]$$

(6)  $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = AB \cdot AC \cdot \cos(\widehat{BAC})$  (الصيغة المثلثية للجداء السلمي

لمتجهتين)

بعد ذلك اقترح المدرس تمارين تطبيقية على تلامذته.

الصفحة 3 3	الإختبار الكتابي لامتحان التخرج من سلك تأهيل أطر هيئة التدريس بالمراكز الجهوية لمهن التربية و التكوين دورة 2013
------------------	---

### المطلب الاول :

اعط تحليلًا للوضعية المقترحة انطلاقًا من التدبير البيداغوجي و الديدانكتيكي المعتمد من طرف المدرس في تقديمه لمفهوم الجداء السلمي.

### المطلب الثاني:

اقترح تحضيرًا ،على شكل جاذبة تربوية، للحصة الأولى (مدتها ساعتان) لدرس الجداء السلمي بالجذع المشترك العلمي، يتضمن تخطيطًا محكمًا وتصورًا واضحًا لتدبير وتقويم هذا الدرس.

### ملحوظة:

للإشارة، تنص المذكرة رقم 126 بتاريخ 13 شتمبر 2007 على أن المدة الزمنية المخصصة لدرس الجداء السلمي بالجذع المشترك العلمي هي سبع ساعات.

شبكة تقويم

الإختبار الكتابي لامتحان التخرج من المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين

مادة الرياضيات - مسلك الثانوي التأهيلي

السنة الدراسية: 2012-2013

(1)

الأوزان	المؤشرات	المعايير	
1..... 1..... 1..... 1..... 1..... 1..... 1.....	<ul style="list-style-type: none"> <li>- غياب تشخيص المكتسبات القبلية.</li> <li>- اعتماد طريقة دغمائية.</li> <li>- غياب إشراك المتعلم في بناء المفهوم.</li> <li>- عدم اعتماد الإسقاط العمودي في تقديم المفهوم.</li> <li>- الشحن المعرفي.</li> <li>- عدم توظيف المعينات الديدانكتيكية.</li> <li>- غياب الإنسجام والتدرج في تقديم المعارف.</li> <li>- غياب أمثلة توضيحية.</li> </ul>	الملاءمة	المطلب الأول
2.....	تناسق وتدرج الأفكار	الإنسجام	
2.....	اختيار الموارد السليمة وحسن توظيفها	تعبئة و توظيف الموارد	
1.....	خلو المنتج من الأخطاء اللغوية	سلامة اللغة	
1.....	الإبداع و الإتقان	التميز	

شبكة تقويم

الإختبار الكتابي لامتحان التخرج من المراكز الجهوية لمهن التربية والتكوين

مادة الرياضيات - مسلك الثانوي التأهيلي

السنة الدراسية: 2012-2013

(2)

المعايير	المؤشرات	الأوزان	
المطلوب الثاني	الملاءمة	<ul style="list-style-type: none"><li>-استحضار أهم العناصر المكونة للجزء الأول من الجذابة التربوية (المكتسبات القبلية-القدرات المنتظرة-الإمتدادات)</li><li>-تحديد المعينات اليداكتيكية.</li><li>-اقتراح أنشطة ووضيعات تعليمية تعليمية دقيقة.</li><li>-اقتراح تدبير فضاء وزمن التعلم.</li><li>-تحديد أدوار و مهام كل من المدرس و المتعلم.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li></ul>
	الإنسجام	<ul style="list-style-type: none"><li>-تدرج الأفكار وتسلسلها.</li><li>-التناسق بين مكونات الدرس.</li><li>-توافق محتوى الأنشطة للأهداف المسطرة.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li></ul>
	تعبئة و توظيف الموارد	<ul style="list-style-type: none"><li>-التوظيف السليم للموارد.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2ن.....</li></ul>
	القابلية للإنجاز	<ul style="list-style-type: none"><li>-توافق محتوى الأنشطة و التمارين مع مستوى التلميذ.</li><li>-توافق المحتوى مع المدة الزمنية المقترحة.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2ن.....</li><li>2ن.....</li></ul>
	سلامة اللغة	<ul style="list-style-type: none"><li>- خلوالمنتوج من الأخطاء اللغوية.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2ن.....</li></ul>
	التمييز	<ul style="list-style-type: none"><li>-إضافات نوعية .</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>2ن.....</li></ul>